



Ako vymeniť predné
ložisko kolesa na **BMW**
X5 (E53) – návod na
výmenu

PODOBNÝ VIDEO TUTORIÁL



Toto video ukazuje proces výmeny podobnej súčiastky na inom vozidle

 Dôležité!

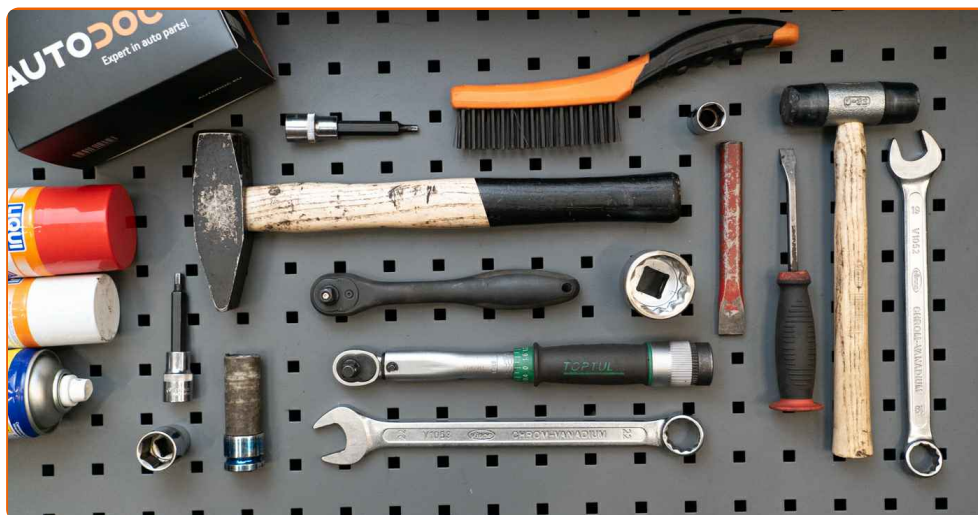
Tento proces výmeny môžete použiť pre model:

BMW X5 (E53) 4.4 i, BMW X5 (E53) 3.0 d, BMW X5 (E53) 4.6 is, BMW X5 (E53) 3.0 i,
BMW X5 (E53) 4.8 is

Postup sa môže mierne meniť podľa dizajnu auta.

Tento tutoriál bol vytvorený na základe procesu výmeny pre podobnú súčiastku na aute: BMW X3 (E83) 2.0 d

**VÝMENA: LOŽISKA KOLESA – BMW X5 (E53). ZOZNAM
POTREBNÝCH NÁSTROJOV:**



- Drôtená kefa
- Sprej WD-40
- Čistič brzd
- Medené mazivo
- Kombinačný kľúč č.18
- Kombinačný kľúč č.22
- HEX nástavec č. H5
- HEX nástavec č. H6
- Nástavec č. 16
- Nástavec č. 22
- Nástavec č. 36
- Úderová rázová hlavica na matice kolies č.17
- Ráčňový kľúč
- Momentový kľúč
- Plochý Skrutkovač
- Plochý sekáč
- Kladivo
- Gumové kladivo
- Sada vložky a orechu ložiska
- Kliešte na segrovky
- Páčidlo
- Klin pod koleso auta

Kúpiť nástroje

Výmena: ložiska kola – BMW X5 (E53). Odporúčajú odborníci z AUTODOC:

- Nepoužívajte opätovne ložisko vášho auta BMW X5 (E53).
- Proces výmeny ložiska náboja kola je totožný pre obe kolesá na rovnakej náprave.
- Celý postup práce vykonajte pri vypnutom motore.

VÝMENA: LOŽISKA KOLESA – BMW X5 (E53). ODPORÚČANÝ POSTUP KROKOV:

1

Kolesá auta zaistíte pomocou klinov.



2

Uvoľnite upevňovacie skrutky kola. Použite rázový nástavec na koleso č. 17.



3

Zodvihnite prednú časť vozidla a zaistíte vozidlo na podperách.

4

Odskrutkujte skrutky kolies.



Výmena: ložiska kola – BMW X5 (E53). Tip:

- Aby ste sa vyhli zraneniu, pri odskrutkovaní skrutiek držte koleso.

5

Odstráňte koleso.



6

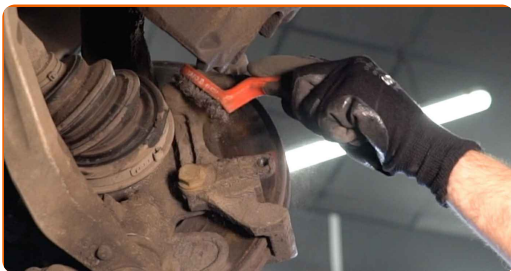
Vyčistite upevňovací prvok hnacieho hriadeľa. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

7

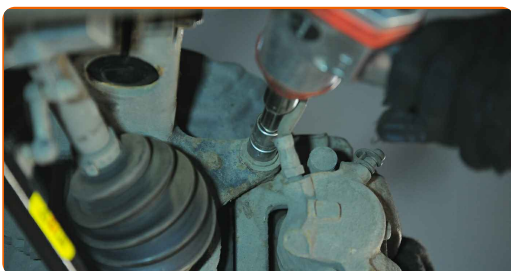
Uvoľnite upevňovací prvok hnacieho hriadeľa. Použite nástavec č.36. Použite ráčňový kľúč.



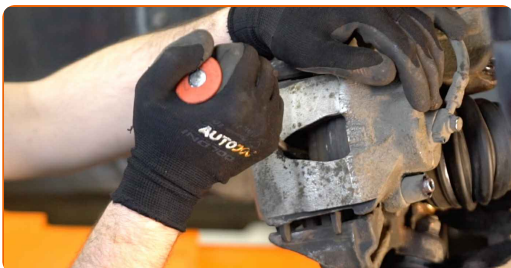
8 Vyčistite upevňovacie prvky držiaka brzdového strmeňa. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



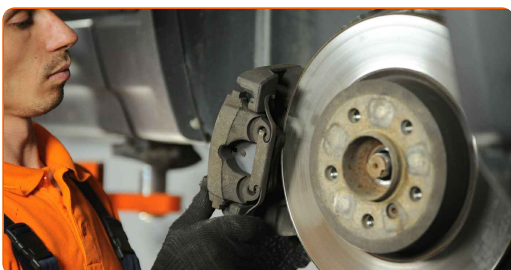
9 Odskrutkujte upevnenie svorky brzdového strmeňa. Použite nástavec č.16. Použite ráčňový kľúč.



10 Rozšírte brzdové platničky. Použite páčidlo.



11 Odstráňte brzdový strmeň spolu s jeho držiakom.

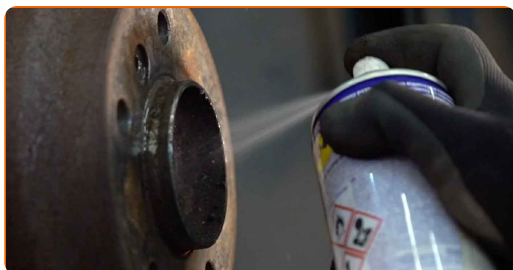


Výmena: ložiska kola – BMW X5 (E53). AUTODOC odporúča:

- Priviažte strmeň k zaveseniu kolies alebo ku karosérii drôtikom bez odpojenia od brzdovej hadičky, aby sa predišlo strate tlaku v brzdovom systéme.
- Uistite sa, že brzdový strmeň nevisí na brzdovej hadičke.
- Po odstránení brzdového strmeňa nestláčajte brzdový pedál. Vypadol by totiž piest z brzdového valca, vyliala by sa brzdová kvapalina a systém by stratil tlak.
- Skontrolujte držiak brzdového strmeňa, vodiace závlačky brzdového strmeňa a puzdrá. Vyčistite ich. Ak je to potrebné, vymeňte ich.

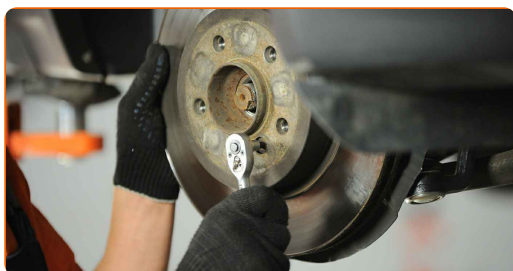
12

Vyčistite upevňovacie prvky brzdového kotúča. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



13

Odskrutkujte upevnenie brzdového kotúča. Použite imbusový kľúč č. H6. Použite ráčňový kľúč.



14

Odstráňte brzdový kotúč.



15

Vyčistite upevnenie spájajúce guľový čap a hlavu ložiska čapu. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

16

Odskrutkujte upevňovací prvok spájajúci guľový čap zadného ovládacieho ramena k hlave ložiska čapu kola. Použite kombinačný kľúč č.22.



17

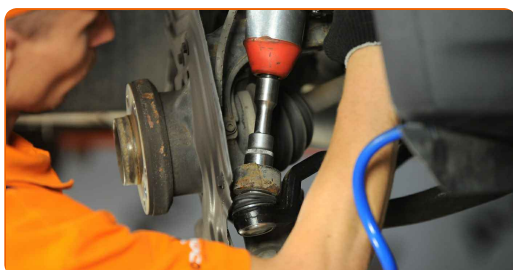
Odpojte zadné ovládacie rameno od hlavy ložiska čapu kola. Použite páčidlo. Použite kladivo.

18

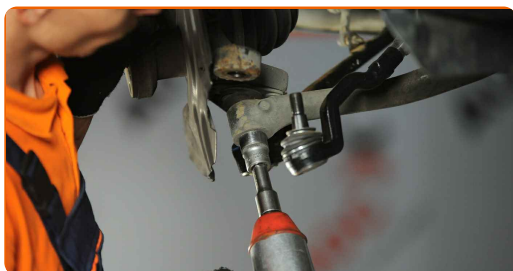
Vyčistite upevnenie spájajúce čap tiahla riadenia k hlave ložiska čapu kola. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

19

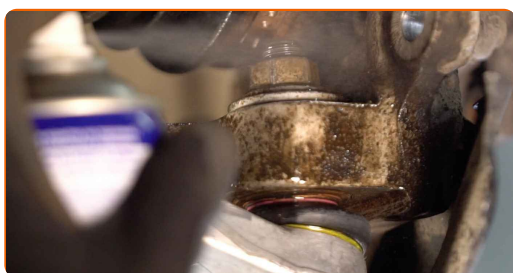
Odskrutkujte koncovú skrutku kĺbu riadenia. Použite nástavec č.22. Použite ráčňový kľúč.



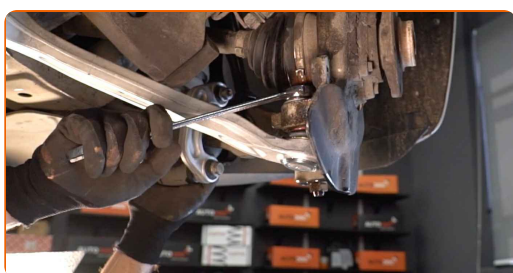
20 Odpojte koncovku tiahla od kĺbu riadenia. Použite kladivo.



21 Vyčistite upevnenie spájajúce guľový čap a hlavu ložiska čapu. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



22 Odskrutkujte upevňovací prvok spájajúci guľový čap predného ovládacieho ramena k hlave ložiska čapu kolesa. Použite nástavec č.22. Použite ráčňový kľúč.



23 Odpojte predné ovládacie rameno od hlavy ložiska čapu kolesa. Použite kladivo.



24 Vyčistite upevnenie ABS snímača. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

25

Odskrutkujte upevnenie ABS snímača. Použite imbusový kľúč č. H5. Použite ráčňový kľúč.



26

Odpojte snímač ABS.

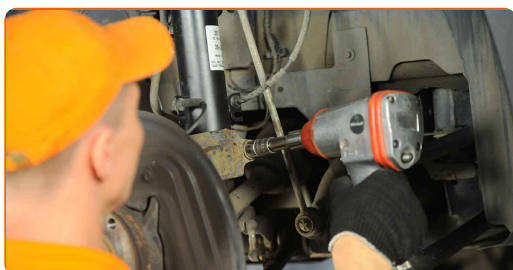


27

Vyčistite upevňovacie prvky spájajúce vzperu tlmíča a hlavu ložiska čapu kola. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

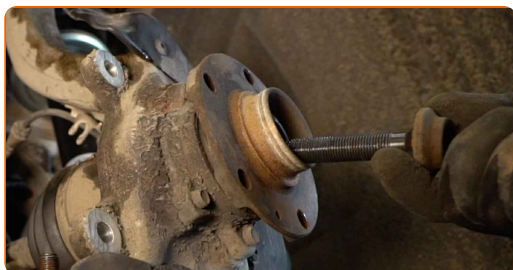
28

Odskrutkujte spodný upevňovací prvok spájajúci vzperu tlmíča a hlavu ložiska čapu kola. Použite kombinačný kľúč č.18 Použite nástavec č.16. Použite ráčňový kľúč.



29

Odstráňte upevňovaciu skrutku.



30 Vyberte hnací hriadeľ. Použite plochý skrutkovač.



Výmena: ložiska kolesa – BMW X5 (E53). Tip od AUTODOC:

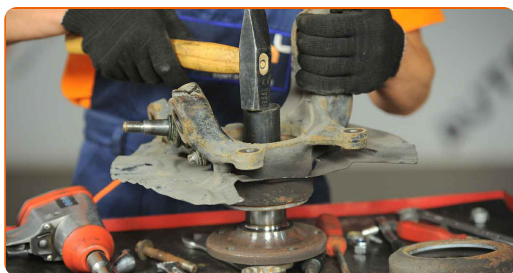
- Ak je to potrebné, použite gumové kladivo.

31 Odpojte kĺb riadenia od vzpery tlmiča. Použite kladivo.

32 Odstráňte kĺb riadenia spolu s nábojom.



33 Stlačte náboj kolesa a zúženú časť valcového ložiska. Použite sadu vložky a orechu ložiska. Použite kladivo.



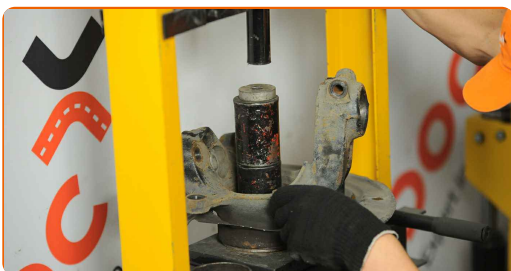
34

Odstráňte prsteneč z kľbu riadenia. Použite kliešte na segrovky. Použite plochý skrutkovač.



35

Vytlačte ložisko náboja kola. Použite sadu vložky a orechu ložiska.

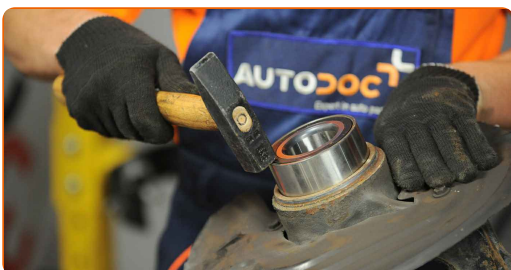


36

Vyčistite montážny otvor ložiska náboja. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

37

Vtlačte nové ložisko do kľbu riadenia. Použite sadu vložky a orechu ložiska. Použite kladivo.



Výmena: ložiska kola – BMW X5 (E53). Odporúčajú odborníci z AUTODOC:

- Skontrolujte a uistite sa, že ložisko náboja kola je v správnej polohe. Zabráňte jeho nevyrovnaniu.
- Prestaňte tlačiť na povrch ložiska ihneď po tom, ako zapadlo do svojej montážnej pozície.

38

Nainštalujte prsteneč do kĺbu riadenia. Použite kliešte na segrovky.



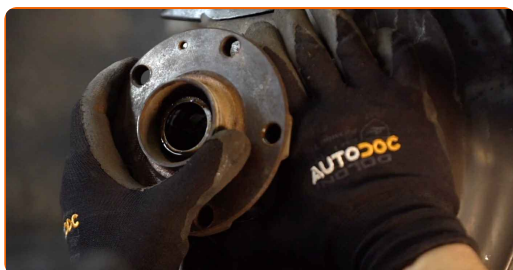
39

Vtlačte náboj kolesa do vnútorného prstenca ložiska. Použite sadu vložky a orechu ložiska.



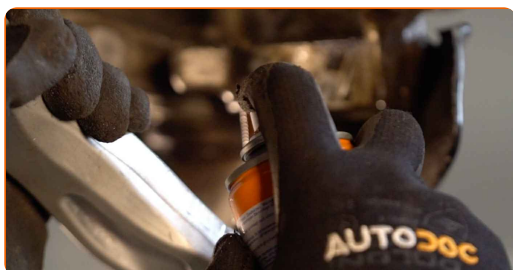
40

Nainštalujte čap nápravy spolu s nábojom kolesa.



41

Natrite montážny prvok vzpery tlmieča na hlave ložiska čapu kolesa. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.



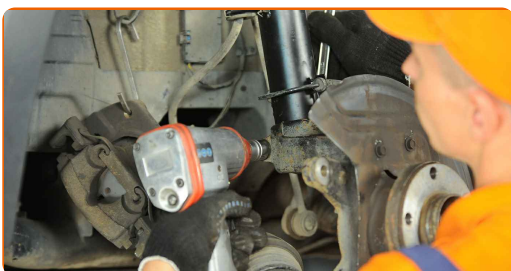
42

Upevnite vzpery tlmieča k tiahlu riadenia. Použite kladivo.

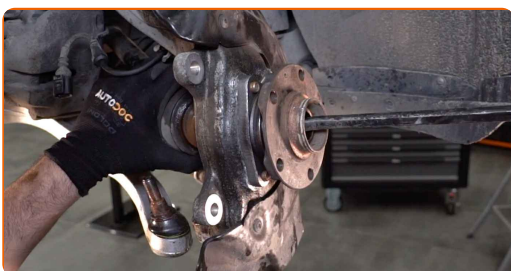
43

Nainštalujte upevňovaciu skrutku.

- 44** Utiahnite spodné upevňovacie prvky spájajúce vzperu tmiča k hlave ložiska čapu. Použite kombinačný kľúč č.18. Použite nástavec č.16. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 100 Nm.



- 45** Nainštalujte hnací hriadeľ do náboja kolesa.



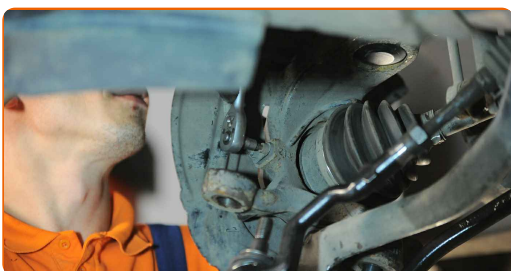
- 46** Pripevnite predné ovládacie rameno k hlave ložiska čapu kolesa.

- 47** Zaskrutkujte upevňovací prvok spájajúci guľový čap predného ovládacieho ramena k hlave ložiska čapu kolesa. Použite nástavec č.22. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 80 Nm.

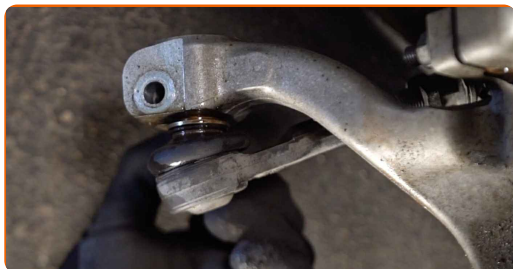


- 48** Zapojte snímač ABS k čapu riadenia.

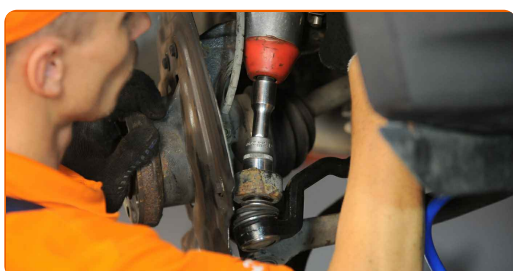
- 49** Zaskrutkujte upevňovací prvok, ktorý spája ABS snímač k zadnej hlave ložiska čapu. Použite imbusový kľúč č. H5. Použite ráčňový kľúč.



50 Pripojte koncovku kĺbu riadenia ku kĺbu riadenia.

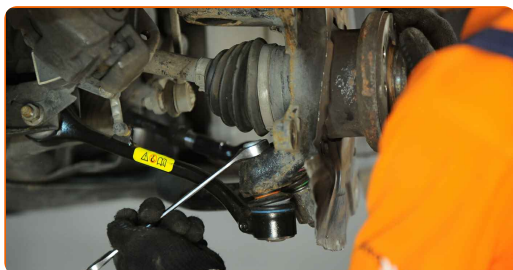


51 Utiahnite upevňovacu maticu spájajúcu čap tiahla riadenia k hlave ložiska čapu kola. Použite nástavec č.22. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 80 Nm.

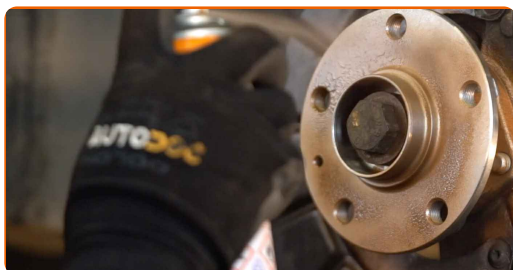


52 Pripevnite zadné ovládacie rameno k hlave ložiska čapu kola.

53 Zaskrutkujte upevňovací prvok spájajúci guľový čap zadného ovládacieho ramena k hlave ložiska čapu kola. Použite kombinačný kľúč č.22. Použite páčidlo. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 60 Nm.

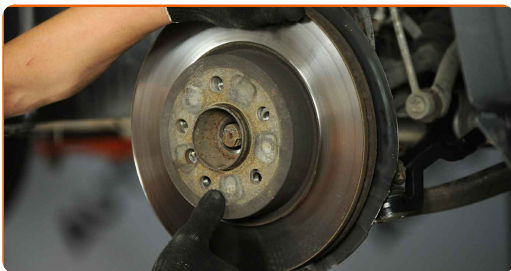


54 Vyčistite náboj. Použite drôtenú kefu. Natrite kontaktný povrch. Použite medené mazivo.



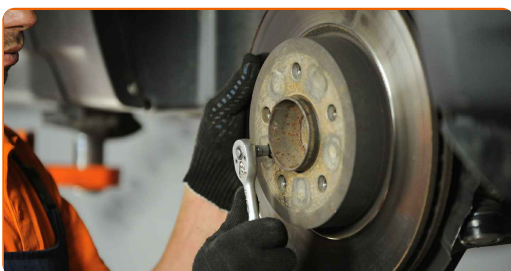
55

Nainštalujte brzdový kotúč.



56

Upevnite upevnenie brzdového kotúča. Použite imbusový kľúč č. H6. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 9 Nm.



57

Vyčistite montážne otvory brzdového strmeňa a jeho držiaka. Použite drôtenú kefu. Použite sprej WD-40.

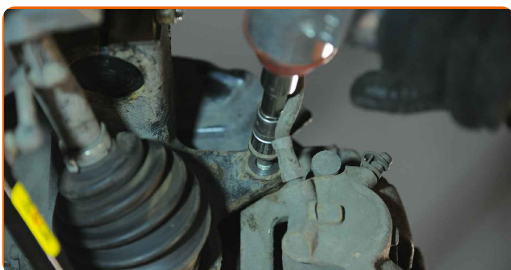
58

Nainštalujte brzdový strmeň spolu s jeho držiakom.



59

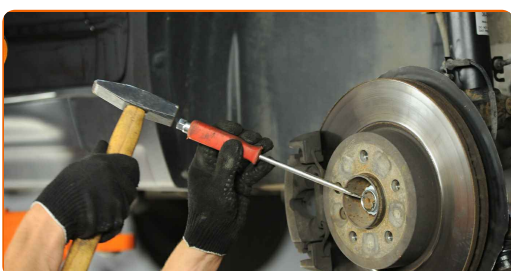
Upevnite svorku brzdového strmeňa. Použite nástavec č.16. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 110 Nm.



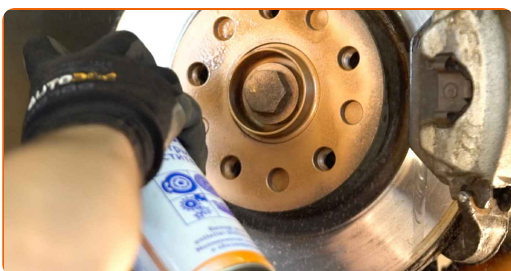
- 60** Utiahnite maticu hnacieho hriadeľa. Použite nástavec č.36. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 280 Nm.



- 61** Nainštalujte upevňovací prvok hnacieho hriadeľa. Použite plochý sekáč na kov. Použite kladivo.



- 62** Natrite povrch, kde je brzdový kotúč v kontakte s ráfikom kolesa. Použite medené mazivo.



- 63** Vyčistite povrch brzdového kotúča. Použite čistič brzd.



AUTODOC odporúča:

- Výmena: ložiska kolesa – BMW X5 (E53). Po aplikovaní spreja niekoľko minút počkajte.

64

Nainštalujte koleso.



Výmena: ložiska kolesa – BMW X5 (E53). Profesionáli odporúčajú:

- Na zabránenie zraneniu držte koleso pri zaskrutkovaní upevňovacích skrutiek.

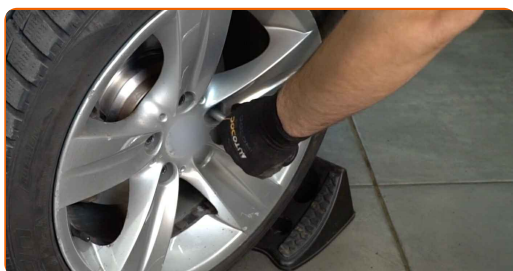
65

Zaskrutkujte skrutky kolies. Použite rázový nástavec na koleso č. 17.



66

Dajte auto dolu a skrutkujte skrutky v krížovom poradí. Použite rázový nástavec na koleso č. 17. Použite momentový kľúč. Utiahnite ju krútiacim momentom 130 Nm.



AUTODOC odporúča:

- BMW X5 (E53) – Bez naštartovania motora zatlačte brzdový pedál niekoľkokrát, až kým nebudete cítiť, že je tvrdý.

67

Odstráňte zdviháky a klíny.



VÝBORNE! 

ZOBRAZIŤ VIAC TUTORIÁLOV

AUTODOC – NÁHRADNÉ DIELY NAJVYŠŠEJ KVALITY ZA VÝBORNÚ CENU, A TO VŠETKO ONLINE

AUTODOC MOBILNÁ APLIKÁCIA: ZACHYŤTE SKVELÉ AKCIE PRI POHODLNO M NAKUPOVANÍ



+ AUTODOC

GET IT ON  **Google Play**

 **Download on the App Store**

Download

OBROVSKÝ VÝBER NÁHRADNÝCH DIELOV PRE VAŠE AUTO

LOŽISKO KOLESA: ŠIROKÝ VÝBER

(i) VYHLÁSENIE O ODMIETNUTÍ ZODPOVEDNOSTI:

Dokument obsahuje iba všeobecné odporúčania, ktoré pre vás môžu byť užitočné pri svojpomocnej oprave vášho auta alebo pri výmene niektorých dielov. AUTODOC nezodpovedá za poškodenie, zranenie alebo za škodu na majetku, spôsobenú opravou alebo výmenou dielov následkom nesprávneho použitia alebo nesprávneho pochopenia uvedených informácií.

AUTODOC neberie zodpovednosť za žiadne možné chyby alebo nejasnosti uvedené v tomto návode. Uvedené informácie majú iba informatívny charakter a nie je možné ich zameniť s radami od odborníkov.

AUTODOC neberie zodpovednosť za nesprávne alebo rizikové používanie vybavenia, náradia alebo náhradných dielov. AUTODOC odporúča byť pri výmene alebo oprave opatrný a prísne dodržiavať všetky bezpečnostné pravidlá. Pamätajte si: používanie dielov nízkej kvality nezaručí vášmu autu dostatočnú mieru bezpečnosti na cestách.

© Copyright 2023 – Všetok obsah na tejto stránke, a najmä texty, fotografie a grafika, je chránený zákonom o autorských právach. Všetky práva, vrátane práva na kopírovanie, zverenie tretím stranám, práva na úpravu a preklad, vlastní spoločnosť AUTODOC GmbH.